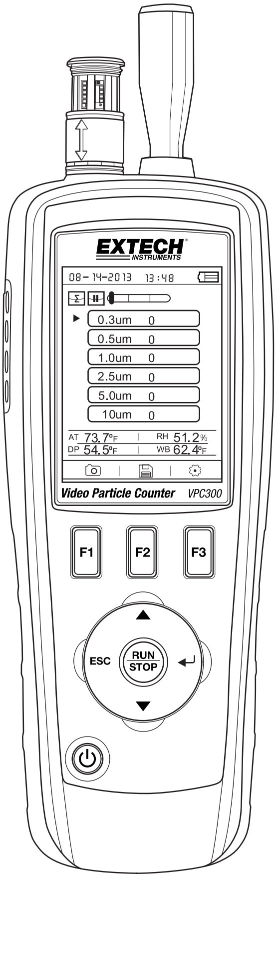
EXTECH INSTRUMENTS

MANUEL D'UTILISATION

Compteur de particules vidéo avec caméra intégrée

Modèle VPC300



Présentation

Merci d'avoir choisi le compteur de particules avec caméra, modèle VPC300 de Extech Instruments.

Le VPC300 est équipé d'un écran couleur LCD TFT, d'une banque interne de stockage de données de 74 Mo, d'un logement pour carte mémoire micro-SD destinée à l'acquisition d'images et de vidéos aux fins de visualisation sur un PC, et d'une caméra intégrée de 320 x 240 pixels pour acquisition d'images fixes/vidéo des emplacements testés. Le VPC300 permet des lectures rapides et précises de la numération des particules, de la température de l'air, des températures de la plupart des surfaces et de l'humidité relative. Le VPC300 permet également de calculer la température du point de rosée et de bulbe humide destinée aux applications d'optimisation de l'énergie et de protection de l'environnement. Le logiciel PC fourni permet à l'utilisateur de produire des rapports en fonction des données, images et vidéos enregistrées.

Cet appareil est livré entièrement testé et calibré et, sous réserve d'une utilisation adéquate, vous pourrez l'utiliser pendant de nombreuses années en toute fiabilité. Pour avoir accès à la dernière version du présent manuel d'utilisation, aux mises à jour sur les produits et au service d'assistance à la clientèle, veuillez visiter notre site Web (www.extech.com).

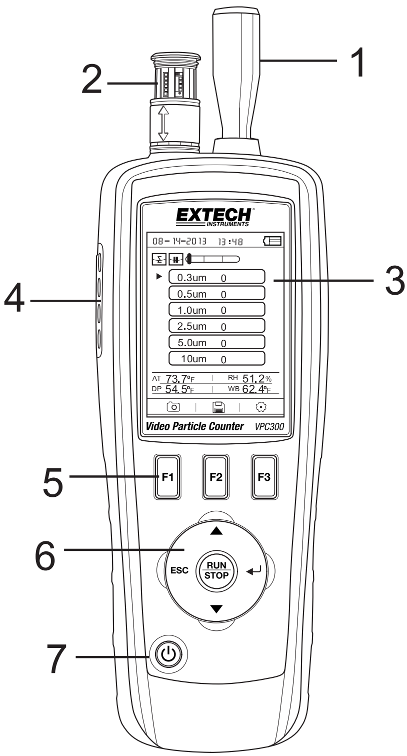
Caractéristiques

- Écran couleur LCD TFT 2,8 pouces
- Une structure pratique de menus accessibles par pression de touche afin d'effectuer des mesures, configurations et d'autres programmations.
- Caméra intégrée 320 x 240 pixels aux fins de traitement d'images fixes et d'images vidéo
- Images au format JPEG et vidéos au format 3GP
- Logement pour carte mémoire micro-SD (8 Go maximum) ; carte non comprise.
- Mémoire interne de l'appareil : 74 Mo.
- Indicateur peut stocker 5000 documents (date, heure, les chiffres, l'humidité, la température, le volume de l'échantillon, et l'étiquette de localisation) et 20 minutes de vidéo sur la mémoire interne.
- Temps d'échantillonnage sélectionnable, données de dénombrement et retardement programmable
- Permet de mesurer et d'afficher simultanément 6 canaux de tailles de particules (jusqu'à 0,3 µm)
- Affiche la température de l'air et l'humidité relative.
- Permet des calculs de températures du point de rosée et de bulbe humide.
- Enregistrement des valeurs minimales/maximales/moyennes/différentielles (MIN/MAX/AVG/DIF)
- Mise hors tension automatique
- Sélection de la langue : anglais, français allemande et espagnol
- L'appareil est livré calibré NIST avec certificat de calibrage
- Option de montage du trépied
  - Livré avec un adaptateur/chargeur secteur universel présentant diverses options de fiches, un câble USB, un logiciel PC, un trépied, filtre de comptage zéro, une pile rechargeable Batterie lithium-ion polymère7,4 V et un boîtier de protection

Description de l'appareil

1. Sonde isocinétique
2. Capteur de température et d'humidité relative (HR) (Remarque : son capuchon de protection coulisse vers le haut et vers le bas)
3. Écran couleur LCD TFT
4. Compartiment pour port interface USB et adaptateur/chargeur secteur
5. Boutons de fonctions (F1, F2, F3)
6. Boutons de commande : Page précédente/Page suivante, Entrer, Exécuter/Arrêter et ÉCHAP
7. Bouton ON/OFF

Remarque : La caméra et le compartiment à pile se trouvent au dos de l'appareil. Le logement pour carte mémoire micro-SD se trouve sous la pile dans le compartiment à pile.



Mise SOUS/HORS TENSION



Appuyez sur le bouton de mise sous tension pour mettre l'appareil SOUS ou HORS TENSION.

Remarques importantes

Remarque: L'utilisation du compteur de particules avec le capuchon de la sonde isocinétique en place d'endommager la pompe et les autres composants internes.

Remarque: Le bruit électrique, de fuite du capteur, ou autres interférences peuvent causer la VPC300 pour afficher les données de comptage de particules incorrectes.

Mise en route

Lorsque l'appareil se met SOUS TENSION, l'icône du compteur de particules s'affiche au centre de l'écran LCD et la date, l'heure et l'état de la pile peuvent être observés sur la ligne supérieure de l'écran LCD. Trois options de la ligne inférieure s'affichent également et peuvent être sélectionnées à l'aide des boutons de fonctions (F1, F2 et F3) tel qu'illustré ci-dessous. Ces options sont expliquées de manière plus détaillée ultérieurement dans le présent manuel d'utilisation :

 Mémoire (l'emplacement où données, images et vidéos sont stockées)

 Paramètres de configuration du système

 Fichier d'aide

Glossaire des symboles

	Mode cumulatif		Démarrage d'enregistrement vidéo
	Mode Concentration		Mode vidéo
	Mise en pause de tests		Échelle des particules aux couleurs codées (taux de particules : vert (bas), jaune (modéré) et rouge (élevé)
	Mode CAM (Caméra)		Alarme ACTIVÉE
	Mode de différentiel		État de la pile
	Test en cours d'exécution		Configuration de la numération des particules

Séquence de fonctionnement

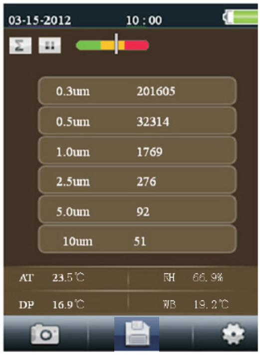
pour s'assurer que vous mesurer la quantité de particules avec précision, effectuer cette séquence de fonctionnement.

1. Zéro du capteur du compteur de particules
2. Configuration de votre compteur pour un fonctionnement correct. Durée d'échantillonnage, mode, cycle, et l'intervalle.
3. Exécutez vos cycles d'essai et d'évaluer les résultats.

Fonctionnement de base

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton ON / OFF pendant 3 à 5 secondes jusqu'à ce que l'écran s'allume à la mise sous tension du compteur.
Appuyez sur la touche Entrée (↵) pour obtenir le mode de configuration.
Appuyez sur F3 pour activer le mode de réglage.
Réglez chaque paramètre à votre valeur préférée en appuyant sur ENTRÉE pour accéder à chaque paramètre. Ensuite, appuyez sur ENTRER pour activer l'édition de chaque paramètre. Appuyez sur Echap pour quitter le réglage des paramètres.
Temps d'échantillon: Durée de chaque séries de tests (de 3 à 60 secondes)
Lancer Delay: Durée de temps de RUN à début réelle de l'essai.
Affichage du canal: la taille des particules affichées lors de l'essai.
Temp ambiante / RH: Permet l'affichage de la température de l'air et %RH Valeurs
Cycle de l'échantillon: Nombre de cycles d'essai à effectuer (de 3 à 100)
Mode Échantillon: cumulatif, différentiel, la concentration
Intervalle: retard du cycle d'essai mesuré en secondes.
Niveau Indication: sélection du niveau de particules (en surbrillance sur l'écran)
Appuyez sur Echap pour revenir à l'écran de test
Appuyez sur RUN / STOP pour démarrer la séquence de test automatisé.

Prise des mesures



Après mise sous tension de l'appareil, appuyez sur le bouton Enter (↵) (Entrer) pour accéder à l'écran Mesure des particules. Ensuite, ouvrez le capteur de température/d'HR en faisant coulisser son capuchon de protection vers le bas.

Lorsque l'on mesure le décompte des particules, ces icônes correspondent aux touches de fonction (F1,F2,F3). F1 est d'entrer en mode Appareil photo et vidéo, F2 est pour afficher vos données sauvegardées, et F3 est pour le mode de configuration.

Les canaux de numération des particules s'affichent sur l'écran avec les lectures de la température de l'air (AT), de la température du point de rosée (DP), de la température de bulbe humide (WB) et de l'humidité relative (%RH) tel qu'illustré dans le schéma qui accompagne.

Appuyez sur le bouton RUN/STOP pour démarrer la pompe à air et le processus de mesures de la numération des particules. Lorsque le temps d'échantillonnage s'est écoulé, le cycle de mesures des particules prend fin automatiquement et les données de mesures sont stockées automatiquement. Pour définir le temps d'échantillonnage , veuillez vous référer à la section Mode de Configuration de la numération des particules. Si vous le souhaitez, appuyez sur le bouton RUN/STOP, puis arrêtez la session manuellement.
Lorsque vous mesurez des dénombrements de particules, ces icônescorrespondent aux boutons de fonctions (F1, F2, F3). F1 sert à accéder au mode Caméra et vidéo ; F2 sert à visualiser vos données enregistrées et F3 sert à accéder au mode Setup (Configuration).

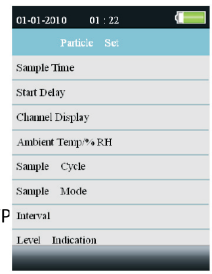
Acquisition d'images

Pendant la mesure des dénombrements de particules, appuyez sur F1 pour accéder au mode Caméra. Appuyez sur F1 pour capturer une image fixe. Ensuite, appuyez sur F1 pour enregistrer l'image ou sur F3 pour la supprimer. Appuyez sur le bouton « ESC » pour quitter ce mode.

Capture de vidéo

Pendant la mesure des dénombrements de particules, appuyez sur F1 pour accéder au mode Caméra. Appuyez sur F3 pour accéder au mode vidéo. L'écran LCD affiche 
Appuyez à présent sur F2 pour capturer de la vidéo, puis appuyez à nouveau sur F2 pour interrompre la capture vidéo. Le fichier vidéo est stocké automatiquement. La section Mode de configuration du système permet à l'utilisateur de stocker de la vidéo dans la mémoire interne de l'appareil ou sur une carte mémoire micro-SD installée. Appuyez sur ESC pour quitter ce mode.

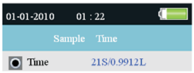
Mode de configuration de la numération de particules



Lors des mesures, ces icônes d'affichage  sont visibles. Appuyez sur F3 pour accéder au mode Setup (Configuration). Utilisez les boutons fléchés ascendant et descendant pour choisir une option pour modifier, puis appuyez sur ENTER (↵) pour accéder à la sélection.

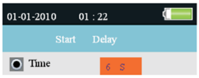
TEMPS D'ÉCHANTILLONNAGE (Essai du temps de cycle)

Le délai entre échantillonnages (taux d'échantillonnage) est réglable. À partir du menu de configuration de particules, utilisez les boutons fléchés ascendant et descendant pour choisir le temps d'échantillonnage. Appuyez sur le bouton Enter (↵) pour entrer l'option, puis appuyez à nouveau sur Enter (↵) pour activer le paramètre de la modification. Utilisez les boutons fléchés pour configurer le taux temps / volume de gaz (3 à 60 secondes). Utilisez le bouton Esc pour enregistrer le paramètre et revenir au menu.



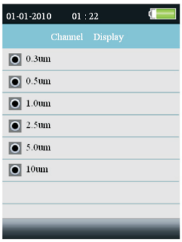
MISE EN MARCHE DIFFÉRÉE

L'heure de mise en marche différée est réglable (3 à 100 secondes). À partir du menu de configuration de particules, utilisez les boutons fléchés ascendant et descendant pour choisir Mise en marche différée. Appuyez sur le bouton Enter pour entrer l'option, puis appuyez à nouveau sur Enter pour activer le paramètre de la modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner la durée de temporisation souhaitée. Le test ne démarre pas jusqu'à l'écoulement de la durée de temporisation programmée. Utilisez le bouton Esc pour enregistrer le paramètre et revenir aux menus.



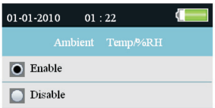
AFFICHAGE DES CANAUX

Sélectionner les canaux qui doivent s'afficher. À partir du menu de configuration de particules, utilisez les boutons fléchés ascendant et descendant pour choisir Affichage des canaux. Appuyez sur le bouton Enter pour entrer l'option. Servez-vous des boutons fléchés pour sélectionner le canal, puis appuyez sur le bouton Enter pour sélectionner ou désélectionner le canal. Utilisez le bouton Esc pour enregistrer le paramètre et revenir au menu.



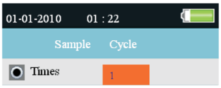
TEMPÉRATURE AMBIANTE/%RH

Permet d'activer et de désactiver les affichages de la température ambiante et de l'humidité relative. À partir du menu de configuration de particules, utilisez les boutons fléchés ascendant et descendant pour choisir « Ambient Temp/RH » (Température ambiante/HR). Appuyez sur le bouton Enter pour entrer l'option. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner Activer ou Désactiver, puis utilisez le bouton ESC pour enregistrer l'option et revenir au menu.



CYCLE D'ÉCHANTILLONNAGES

Définir le nombre souhaité de cycles de tests à exécuter. À partir du menu de configuration de particules, utilisez les boutons fléchés ascendant et descendant pour choisir le cycle d'échantillonnage. Appuyez sur le bouton Enter pour entrer l'option, puis appuyez à nouveau sur Enter pour activer le paramètre de la modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner le nombre de cycles d'exécution du test (1 à 100). Appuyez sur le bouton Esc pour enregistrer le paramètre et revenir à la liste des menus.



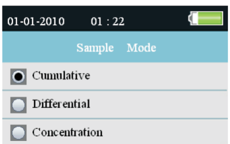
MODE ÉCHANTILLONNAGE

Sélectionner le mode souhaité (Cumulatif, Différentiel ou Concentration). À partir du menu de configuration de particules, utilisez les boutons fléchés ascendant et descendant pour choisir le mode Échantillonnage. Appuyez sur le bouton Enter pour entrer l'option. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner le mode souhaité, puis utilisez le bouton ESC pour enregistrer l'option et revenir aux menus

Mode de cumulé - des mesures toutes les particules qui sont supérieures ou égales à la taille des particules sélectionnées dans le champ de volume d'échantillon.

Mode différentiel - des mesures toutes les particules qui re supérieure ou égale à la taille de l'article sélectionné dans le champ de volume de l'échantillon, mais inférieure à la taille de particule la plus grande suivante.

Mode Concentration - utilisé pour prendre un court échantillon de particules en suspension, réalisée en particulier dans les zones où les niveaux de particules sont inconnus et peuvent dépasser les niveaux de ce compteur d'exploitation.



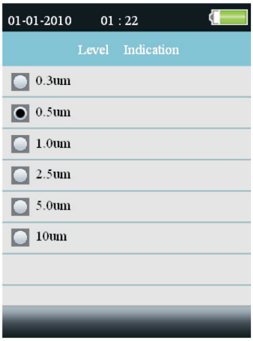
INTERVALLE (DÉLAI ENTRE CYCLES DE TESTS RÉPÉTÉS)

Définir le délai entre les tests pour les tests comportant plus d'un cycle (1 à 100 secondes). À partir du menu de configuration de particules, utilisez les boutons fléchés ascendant et descendant pour choisir un intervalle. Appuyez sur le bouton Enter pour entrer l'option, puis appuyez à nouveau sur Enter pour activer le paramètre de la modification. Utilisez les boutons fléchés pour définir l'intervalle souhaité. Utilisez le bouton Esc pour enregistrer le paramètre et revenir aux menus. **Remarque :** La configuration de INTERVALLE est prévue uniquement pour programmer le délai entre cycles, non entre mesures individuel.



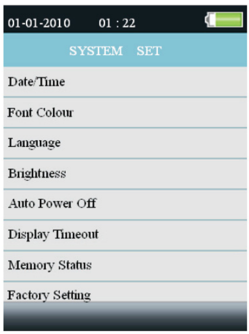
INDICATION DE TAUX (LIMITE D'ALARME)

Sélectionner la limite d'alarme (Taux) du volume correspondant de particules. Lorsque le volume de particules sélectionné est dépassé, l'appareil alerte l'utilisateur. À partir du menu de configuration de particules, utilisez les boutons fléchés ascendant et descendant pour choisir l'indication de taux. Appuyez sur la touche Enter (↵) pour accéder à l'option. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner la limite d'alarme souhaitée, puis appuyez sur le bouton ESC pour enregistrer l'option et revenir aux menus.



Navigateur de la mémoire de stockage

Lorsque l'appareil est mis SOUS TENSION, ces icônes d'affichage sont visibles . Appuyez sur F1 pour accéder à la section mémoire de données. Trois options disponibles en mode mémoire : Image, Vidéo et Journaux des particules.
Utilisez les boutons fléchés pour en sélectionner une, puis appuyez sur ENTER pour accéder à la sélection.
Lorsque vous parcourez des images, des données et de la vidéo, utilisez les boutons fléchés pour naviguer ; utilisez le bouton Enter pour sélectionner et utilisez le bouton ESC ou F3 pour revenir au menu. Appuyez à nouveau sur ESC pour quitter et accéder à l'écran sous tension.

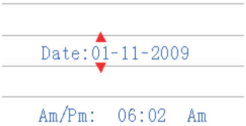


Paramètres de configuration du système

Lorsque l'appareil est mis SOUS TENSION, ces icônes d'affichage sont visibles . Cliquez sur le bouton F2 et la liste des menus s'affiche. Des explications détaillées sont fournies ci-dessous concernant chaque paramètre. Utilisez les boutons fléchés pour choisir le paramètre souhaité.

DATE/HEURE

Définition de la date et de l'heure. Appuyez sur le bouton Enter pour ouvrir la sélection pour modification. Utilisez les boutons fléchés pour modifier une valeur, puis appuyez sur la touche ENTER pour passer à l'élément suivant. Appuyez sur le bouton ESC pour enregistrer le paramètre et revenir au menu Setup (Configuration).



COULEUR DE POLICE

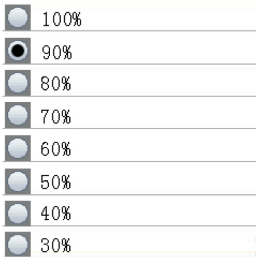
Sélectionner la couleur de police d'affichage. Appuyez sur le bouton Enter pour ouvrir la sélection pour modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner une couleur, puis utilisez le bouton ESC pour enregistrer l'option et revenir au menu Setup (Configuration).



LANGUE

Sélectionner la langue souhaitée pour le texte des menus. Appuyez sur le bouton Enter pour ouvrir la sélection pour modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner une langue, puis utilisez le bouton ESC pour enregistrer l'option et revenir au menu Setup (Configuration).

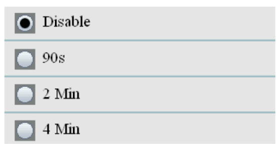
LUMINOSITÉ **Régler l'affichage en fonction du degré de luminosité souhaité.** Appuyez sur le bouton Enter pour ouvrir la sélection pour modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner un degré, puis utilisez le bouton ESC pour enregistrer l'option et revenir au menu Setup (Configuration).



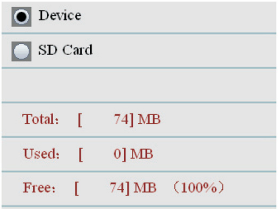
MISE HORS TENSION AUTOMATIQUE **Sélectionner la valeur du temps écoulé avant la mise HORS TENSION de l'appareil.** Appuyez sur le bouton Enter pour ouvrir la sélection pour modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner le paramètre, puis utilisez le bouton ESC pour enregistrer le paramètre et revenir au menu Setup (Configuration).



MISE EN VEILLE DE L'ÉCRAN **Sélectionner la temporisation de la mise hors tension automatique.** Appuyez sur le bouton Enter pour ouvrir la sélection pour modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner un paramètre, puis utilisez le bouton ESC pour enregistrer le paramètre et revenir au menu Setup (Configuration).



ÉTAT DE LA MÉMOIRE **Afficher l'état de la mémoire et de la carte micro-SD**. Appuyez sur le bouton Enter pour ouvrir la sélection pour modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner « Appareil » ou « Carte SD », puis affichez l'état de l'élément sélectionné. Utilisez le bouton Esc pour revenir au menu Setup (Configuration).



PARAMÈTRES PAR DÉFAUT **Restaurer les paramètres par défaut.** Appuyez sur le bouton Enter pour ouvrir la sélection pour modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner YES (OUI) ou NO (NON), puis utilisez le bouton ESC pour enregistrer le paramètre et revenir au menu Setup (Configuration).



UNITÉS **Sélectionner l'unité de mesure de température souhaitée : C ou F**. Appuyez sur le bouton Enter pour ouvrir la sélection pour modification. Utilisez les boutons fléchés pour sélectionner l'unité, puis utilisez le bouton ESC pour enregistrer le paramètre et revenir au menu Setup (Configuration).



Zéro du capteur du compteur de particules

Les particules doivent être purgés (supprimé) du capteur avant chaque utilisation dans un environnement propre et après chaque utilisation dans un environnement de comptage d'échantillonnage élevée.

Zéro du capteur:
1. Dévissez et retirez la sonde isocinétique et fixer le filtre de comptage zéro.
2. Allumer l'appareil et dans le mode de configuration.

a. Régler le mode de démonstration à cumulatif.
b. Réglez l'affichage de canal pour s'assurer que tous les canaux sont sélectionnés.
c. Régler l'heure échantillon 60 secondes
d. Cycle de l'échantillon mis à 10

3. Démarrez le mètre
4. Que le compteur puisse s'exécuter jusqu'à ce que tous les comptes de particules de zéro. Vous devrez peut-être exécuter plusieurs fois le compteur à nouveau pour s'assurer que tous les canaux de zéro.
5. Désactiver le doseur.
6. Déposer le filtre et zéro vis sur fixez la sonde isocinétique.

Compteur de particules : facteurs à prendre en compte

La pollution de particules est un mélange de divers composants, y compris la fumée, de la poussière, des produits chimiques, les moisissures et les gaz. Les concentrations de particules peuvent affecter notre santé et niveaux de confort. L'évaluation de la qualité de l'air par la détermination de la concentration et la taille de ces particules peut aider à déterminer si un problème existe. Localisation de la source de ces diverses particules peuvent aider à déterminer des méthodes efficaces pour réduire ces et l'amélioration de la qualité de l'air intérieur (QAI).

Une façon de déterminer la source de particules de l'air dans une chambre est de tester l'air à l'extérieur de la Chambre en vertu de l'enquête. Déterminer la concentration et la taille des particules à l'admission d'air pour cette pièce. Purger ou zéro, le compteur de particules puis mesurer la concentration et la taille des particules dans plusieurs zones de la salle pour être testés, afin de déterminer l'efficacité de la filtration de l'air entrant. La température de l'air, l'humidité relative, et les concentrations de CO_2 sont également un facteur important à prendre en considération pour la QAI comme une humidité élevée et des températures plus basses peuvent susciter la création du moule.

Si une pièce est classé comme une salle blanche ISO ou nettoyer la zone, les comtes de tailles de particules pour cette classe ne peut pas être dépassée lors de l'essai.

Se reporter à la norme ISO Salle Blanche classe graphique (ISO 14644-1:1999) pour les valeurs.

Le VPC300 est équipé d'une caméra fixe/vidéo permettant de voir directement les zones testées. Données, images et de la vidéo peuvent être stockées sur une carte micro-SD d'une capacité de 8 Go (non comprise) ou dans la mémoire interne de l'appareil d'une capacité de 74 Mo.

La durée de vie du capteur de l'appareil peut être optimisée en effectuant des tests uniquement lorsque cela s'avère nécessaire et en rangeant l'appareil en toute sécurité lorsque vous ne l'utilisez pas. Une utilisation prolongée et continue est déconseillée et risque de réduire la durée de vie de l'appareil surtout dans des environnements poussiéreux. L'établissement d'un calendrier d'entretien relevant du bon sens et l'exécution de tests conformément audit calendrier contribueront beaucoup à allonger la durée de vie du capteur de l'appareil.

Interface PC et logiciel PC fournis

L'appareil est capable de se connecter à un PC et de communiquer avec celui-ci. Un câble USB est fourni et se branche à la prise qui se trouve sur le compartiment latéral gauche de l'appareil.

Pour installer et utiliser le logiciel, veuillez vous référer aux instructions données sur le CD-ROM fourni et/ou aux instructions données dans l'utilitaire d'AIDE que comporte le logiciel.

Pour obtenir la dernière version du logiciel PC et sa compatibilité système d'exploitation, veuillez consulter la page de téléchargement du site Web www.extech.com.

Recharge et remplacement de la pile.

Lorsque l'icône de pile vide s'affiche sur l'écran LCD ou si l'appareil ne se met pas SOUS TENSION, la pile doit être rechargée à l'aide de l'adaptateur/chargeur secteur fourni. La fiche du chargeur se branche à la prise qui se trouve sur le compartiment latéral gauche de l'appareil.

Le compartiment à pile se trouve au dos de l'appareil.
Type de pile: pile rechargeable Batterie lithium-ion polymère 7,4 V.

Pour accéder à la pile de l'appareil aux fins de remplacement :

1. Retirez la vis à tête Phillips située au dos de l'appareil qui retient le couvercle du compartiment à pile.
2. Ouvrez le compartiment en soulevant avec précaution le couvercle du compartiment.
3. Remplacez la pile par une pile du même type (Remarque : le logement pour carte mémoire micro-SD se trouve sous la pile tel qu'expliqué ci-après).
4. Remettez en place le couvercle du compartiment à piles, puis refermez à l'aide de la vis à tête Phillips.

Rappel de sécurité concernant les piles

- Veuillez mettre les piles au rebut de manière responsable et en conformité avec la réglementation locale, d'État et nationale en vigueur.
- N'incinérez jamais des piles ; elles risquent d'exploser ou de fuir.
- Installez toujours des piles neuves du même type.

Logement pour carte micro-SD (Facultatif)

Le logement pour carte mémoire micro-SD se trouve dans le compartiment à pile sous la pile. Des cartes mémoire micro-SD d'une capacité pouvant atteindre 8 Go peuvent être insérées dans le logement.

Pour accéder à l'emplacement pour carte mémoire SD :

1. Eteignez le compteur et retirez le câble de l'adaptateur secteur si connecté.

2. Ouvrir le compartiment de la batterie comme décrit dans la section Remplacement de la batterie.

3. Retirez la batterie.

4. Insérez une carte micro-SD (8 Go max.) dans le logement de carte sous la batterie en le soulevant du métal sur le titulaire de la carte et en plaçant la carte Micro SD dans le connecteur. Les broches orienté vers le haut de l'instrument. Fermez le support de métal.

5. Insérez la batterie et fixer le couvercle du compartiment avant la mise sous tension du multimètre.

Données techniques

Compteur de particules

Canaux — Six canaux : 0,3, 0,5, 1,0, 2,5, 5,0, 10 µm

Débit — 0,1 pied^3 /min (2,83 L/mn)

Efficacité du comptage — 50 % à 0,3 µm ; 100 % pour les particules > 0,45 µm

Perte par coïncidences — 5 % à 2 000 000 particules par pied^3

Modes de numération des particules — Cumulatif, Différentiel et Concentration

Mesures de la température de l'air et de l'humidité relative

Gamme de températures de l'air — 0 à 50 ^{o}C (32 à 122 ^{o}F)

Gamme de températures du point de rosée/de bulbe humide — 0 à 50 ^{o}C (32 à 122 ^{o}F)

Gamme d'humidité relative — 0 à 100 % d'HR

Précision de la température de l'air — 0,5 ^{o}C (± 0,9 ^{o}F) 10 à 40 ^{o}C (50 à 104 ^{o}F)
1,0 ^{o}C (± 1,8 ^{o}F) toutes les autres gammes

Précision de la température du point de rosée/de bulbe humide — 0,5 ^{o}C (± 0,9 ^{o}F) 10 à 40 ^{o}C (50 à 104 ^{o}F)
1,0 ^{o}C (1,8 ^{o}F) toutes les autres gammes

Précision de l'humidité relative — ± 3 % d'HR de 40 à 60 % d'HR
± 3,5 % d'HR de 20 à 40 % d'HR et de 60 à 80 % d'HR
± 5,0 % d'HR de 0 à 20 % d'HR et de 80 à 100 % d'HR

Caractéristiques techniques

Affichage — Écran couleur LCD TFT 2,8 po 320 x 240 pixels équipé de rétro-éclairage

Indication de niveau de charge faible de la pile — Le symbole de pile s'affiche sur l'écran LCD

Logement pour carte micro-SD — Prend en charge une carte d'une capacité pouvant atteindre 8 Go

Mémoire interne de l'appareil — 5 000 enregistrements d'échantillonnages ; 74 Mo

Alimentation — Pile Batterie lithium-ion polymère rechargeable 7,4 V

Autonomie de la pile — Environ 4 heures d'utilisation type en continu

Durée de charge de la pile — 2 heures env. à l'aide d'un adaptateur/chargeur secteur

Température de fonctionnement — 0 à 50 ^{o}C (32 à 122 ^{o}F)

Humidité de fonctionnement/rangement — 10 à 90 % d'HR (sans condensation)

Température de rangement — - 10 à 60 ^{o}C (14 à 140 ^{o}F)

Dimensions — 240 x 75 x 57 mm (9,4 x 3,0 x 2,2 pouces)

Poids — 570 g (1,26 lb)

ISO-9001 Certified

www.extech.com